

一般廃棄物処理施設整備事業について

号外
No.13
2021.3

環境衛生課 ☎89-2426
<https://www.noshiroyamamotokouikiken.jp/>

新たな一般廃棄物処理施設の整備に伴う生活環境影響調査について

能代山本広域市町村圏組合では、南部清掃工場及び北部粗大ごみ処理工場の2施設を集約し、効率的かつ安定的なごみ処理を実現するため、能代市竹生地区での新たな一般廃棄物処理施設の整備事業を進めています。

施設の整備にあたり、令和元年8月から令和2年7月までの1年間にわたり「生活環境影響調査」を実施した結果、施設の建設による周辺環境へ与える影響はごくわずかで、環境保全対策を講じることにより、周辺の皆さんの生活環境の保全に支障はないとの結果が得られましたので、今号ではその概要について報告します。

◎生活環境影響調査とは

生活環境影響調査は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定められた手続きです。廃棄物処理施設を設置する前に、施設が周辺的生活環境に及ぼす影響を事前に調査・予測することで、周辺の皆さんの生活環境が守られることを確認するとともに、生活環境に配慮した施設の具体的な計画を作り上げていくものです。

◎施設の概要について

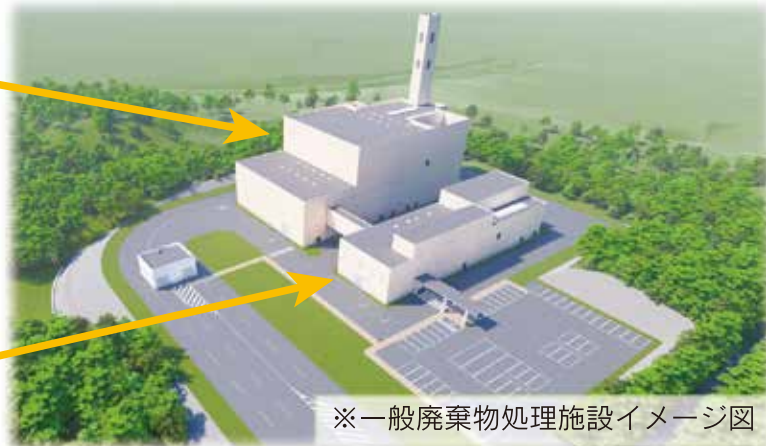
項 目		計 画 の 内 容
稼働目標年度		令和8年度
可燃ごみ処理施設	処理対象物	可燃ごみ、 不燃ごみ・粗大ごみ処理施設からの可燃残さ
	処理能力	80t/日 (40t/日×2炉) (24時間連続運転)
	処理方式	連続運転式ごみ焼却炉 (ストーカ式)
	煙突高さ	59m
不燃ごみ・ 粗大ごみ処理施設	処理対象物	不燃ごみ、粗大ごみ
	処理能力	5t/日 (5時間)
	処理方式	切断、破碎、選別

可燃ごみ処理施設

長さ：約78m、幅：約40m
高さ：約28.4m
(地上5階、地下1階)
面積：約3,120㎡

不燃ごみ・粗大ごみ処理施設

長さ：約60.5m、幅：約20m
高さ：約15.4m (地上3階)
面積：約1,210㎡



※一般廃棄物処理施設イメージ図

生活環境影響調査の内容について

廃棄物処理施設が生活環境に与える影響として、大気汚染や騒音、振動、悪臭、水質汚濁などが想定されます。今回実施した生活環境影響調査では、法律で定められた大気質や悪臭などの5項目のほか、底質、土壤汚染を加えた7項目について調査を行いました。

◆調査結果の概要

大気質

◇焼却施設の稼働に伴う排ガスの影響（煙突排ガス）

【環境保全対策】

煙突から有害なガスが排出されないよう、フィルタや活性炭などを用いて対策を行います。また、法規制値よりも厳しい自主基準値を守ります。

【予測、評価の結果】

拡散シミュレーションの結果、環境保全目標を下回りました。

◆年平均値（最大着地濃度地点）

項目	将来濃度 (年平均値)	付加率	日平均値の 年間98%値 又は2%除外値	環境保全目標
二酸化硫黄(ppm)	0.001069	6.5%	0.002	日平均値が0.04以下
二酸化窒素(ppm)	0.001037	3.6%	0.002	日平均値が0.04~0.06 のゾーン内又はそれ以下
二酸化窒素(陸内)(ppm)	0.001034	3.7%	0.002	
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.015014	0.1%	0.038	日平均値が0.10以下
ダイオキシン類(pg-TEQ/m ³)	0.020139			年平均値が0.6以下
水銀(μg/m ³)	0.002942			年平均値が0.04以下

◆1時間値（最大環境濃度）

項目	将来濃度 (1時間値)	環境保全 目標	項目	将来濃度 (1時間値)	環境保全 目標
二酸化硫黄(ppm)	0.0076	0.1以下	浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.0175	0.20以下
二酸化窒素(ppm)	0.0203	0.1~0.2以下	塩化水素(ppm)	0.0086	0.02以下

◇廃棄物運搬車両の走行による影響

【環境保全対策】

廃棄物搬入車両等が一定時間に集中しないよう、搬入時間の分散を行うなどの対策を行います。

【予測、評価の結果】

拡散シミュレーションの結果、環境保全目標を下回りました。

調査地点	二酸化窒素(ppm)			浮遊粒子状物質(mg/m ³)		
	予測結果 (年平均値)	日平均値の 年間98%値	環境保全 目標	予測結果 (年平均値)	日平均値の 2%除外値	環境保全 目標
事業実施区域北側	0.001868	0.010	0.06	0.015009	0.039	0.10
事業実施区域南側	0.001742	0.010	0.06	0.012007	0.033	0.10

悪臭

◇施設の稼働による影響

【環境保全対策】

焼却炉の稼働中はごみピット内を負圧に保ち、外部に臭気が漏洩しないようにし、ごみピット内の空気は燃焼用空気として使用することで悪臭成分を高熱分解するなど、悪臭の軽減に努めます。また、施設から悪臭が漏洩しないよう対策を十分に講じ、定期的な監視を行います。

【予測・評価の結果】

煙突からの排ガスの臭いについては、環境保全目標との整合性が図られており、影響が小さいと予測されました。

施設からの悪臭についても、周辺の人々の多数が著しく不快を感じると認められない程度であり、保全対策により影響を防止できると予測されました。

予測地点	アンモニア濃度の最大値(ppm)	環境保全目標(ppm)
最大着地濃度地点	0.0059	1（敷地境界）

騒音・振動

◆施設の稼働による影響

敷地境界及び近隣敷地の2地点で調査を行いました。騒音に影響のある設備機器は低騒音型の機器を採用する事や、適切な防音対策等を行うことで、騒音・振動とも環境保全目標を満足する結果となりました。

条件	項目	騒音(デシベル)		
		現況騒音レベル	予測騒音レベル	環境保全目標
可燃ごみ処理施設のみ稼働		43	49	朝夕：60 夜間：50
可燃ごみ処理施設と不燃ごみ・粗大ごみ処理施設が稼働		43	58	昼間：65

条件	項目	振動(デシベル)		
		現況振動レベル	予測振動レベル	環境保全目標
可燃ごみ処理施設のみ稼働		30未満	46	夜間：60
可燃ごみ処理施設と不燃ごみ・粗大ごみ処理施設が稼働		30未満	50	昼間：65

◆廃棄物運搬車両の走行による影響

廃棄物運搬車両が走行するルート上の2地点で予測評価を行いました。騒音・振動とも環境保全目標を満足する結果となりました。

条件	項目	騒音(デシベル)			振動(デシベル)		
		増加量	予測騒音レベル	環境保全目標	増加量	予測振動レベル	環境保全目標
事業実施区域北側		0.1	70	70以下	0.2	33.0	昼間：65
事業実施区域南側		0.3	69	70以下	1.6	37.4	昼間：65

水質・底質

◆施設排水の排出による影響

プラント排水及び生活排水については、施設はクローズドシステム（無放流方式）であり、プラント排水及び生活排水は施設外に排出されないため、水質・底質の値に影響はありません。

土壌汚染

◆施設の稼働に伴う排ガスの影響（煙突排ガス）

【環境保全対策】

煙突排ガスの排出に伴う大気質に対する環境保全対策（排ガス処理の施設）を実施します。

【予測・評価の結果】

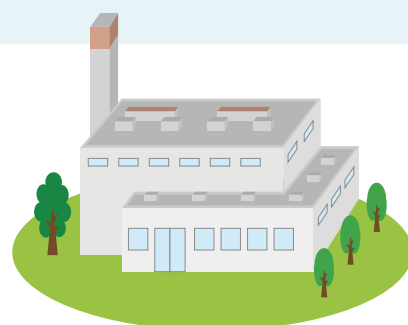
施設が30年稼働した場合における、土壌へのダイオキシン類の影響を予測しました。予測結果は環境保全目標との整合性が図られ、土壌への影響も非常に小さいと予測されました。

予測地点	本事業による土壌への付加量 (pg-TEQ/g)	寄与率	土壌中濃度予測結果 (pg-TEQ/g)	環境保全目標 (pg-TEQ/g)
竹生小学校	0.0078	0.14%	5.5502	1,000以下

総合評価

本事業の実施により生活環境に及ぼす影響について、廃棄物処理施設計画とその周辺地域の状況を考慮のうえ調査項目を選定し、現地調査を実施して予測、影響の分析を行いました。

現況把握、予測、影響評価の結果、廃棄物処理施設の建設による周辺環境へ与える影響は、生活環境の保全に支障のないものと考えます。



一般廃棄物処理施設整備・運営事業者選定委員会の経過報告

◆施設の整備及び運営を行う事業者の募集・選定に向けて

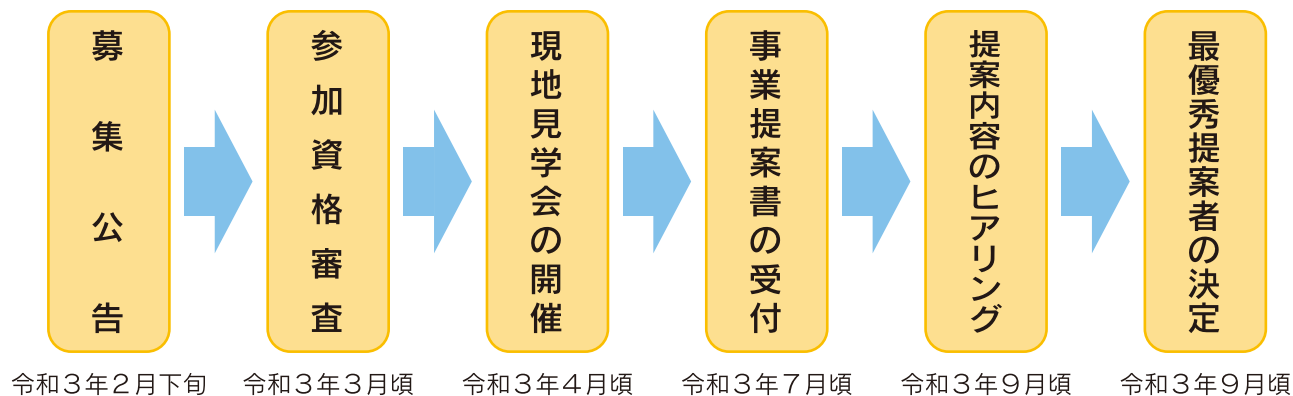
本事業は、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(PFI法)の規定に準じて実施します。

当組合では、新たな一般廃棄物処理施設の整備及び運営を行う事業者を公正かつ公平に選定することを目的とし、令和2年8月、「一般廃棄物処理施設整備・運営事業者選定委員会」を設置し、事業者の選定に向け協議・検討を行っています。

これまでの経過と今後の予定については以下のとおりです。

回数別	開催年月日	主 な 内 容
第1回	令和2年8月21日	事業概要報告、事業スケジュールについて
第2回	令和2年10月19日	事業方式について、実施方針・要求水準書について
第3回	令和3年2月16日	募集要項、最優秀提案者決定基準について
第4回	令和3年4月下旬	参加資格審査結果の確認、対面による対話の実施
第5回	令和3年8月頃	基礎審査の実施、応募者ヒアリング実施要領の確認
第6回	令和3年9月頃	応募者ヒアリング、審査、総合評価、全体講評

◇募集公告から最優秀提案者決定までの流れ



■令和3年度以降の施設整備スケジュール（予定）について

主な業務等	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
事業者募集・評価・選定	■	▼事業契約締結(令和3年12月頃)				
設計・建設工事		■ (実施設計) ■ (造成工事)				■ (本体工事)
施設稼働			■ 供用開始(令和8年4月頃)▼			■

注) 本スケジュールは予定であり、社会情勢等により変更となる場合があります。
施設整備事業者により、設計・建設工事期間は異なります。